7. COLEOPTERA.

13. Cassidæ.

Von

FRANZ SPÆTH.

Über die im Gebiete der Meru- und Kilimandjaro-Berge vorkommenden *Cassiden* wurde bisher eine zusammenfassende Arbeit nicht veröffentlicht. Die Mehrzahl der von dort bekannt gewordenen Arten wurde von BOHEMAN in seiner grossen Monographie, zumeist aus Caffraria, ferner von WEISE in seiner ersten Arbeit über ostafrikanische Cassiden (Archiv für Naturgeschichte 1899, I.) beschrieben. Einzelne Arten wurden ferner von WEISE in einigen späteren Arbeiten, von FAIRMAIRE, Dr. GESTRO, CHAPUIS und von mir publizirt; hiervon kommen als speziell für das Gebiet des Kilimandjaro nachgewiesen, jedoch von Professor SJÖSTEDT nicht aufgefunden in Betracht: *Aspidomorpha kilimana* WEISE (Archiv für Naturg. 1903, I., p. 220), *Aspidomorpha viridula* WEISE (l. c. p. 221), beide von Aruscha, ferner *Cassida Harnoncourti* SPAETH (Ann. Soc. Ent. Belg. 1902, p. 458) vom Kilimandjaro. Zweifellos wird es noch möglich sein, eine Anzahl der bisher aus Abessynien und Ost-Afrika, insbesonders Usambara beschriebenen Cassiden auch im Gebiete der Meru- und Kilimandjaroberge nachzuweisen.

Die umfangreiche Ausbeute des Herrn Professor Dr. YNGVE SJÖSTEDT bietet zum ersten Male die Gelegenheit zu einem systematischen Überblick der Cassidenfauna des Kilimandjaro. Sie enthält 29 Arten Cassiden (345 Exemplare), die sich auf 10 Genera verteilen, hiervon sind 5 Arten neu; ferner musste die Gattung *Hybosinota* für eine schon von früher bekannte Art errichtet werden.

Metriopepla inornata WATERH.

WEISE Deutsche Ent. Ztg. 1905, p. 334. — *Epistictia inornata* WATERH., Cist. II., p. 229 (1877). — *Metriopepla lividula* FAIRM., Bull. Soc. Ent. Belg. 1882, LVII. — *Epistictia 4-maculata* LINELL, Proc. U. S. N. A. 1895, XVIII., p. 696. — *Kilimandjaro,* Kibonoto, Kulturzone, IV., V., IX.; 4 Exempl. — Die von LINELL beschriebene *Epistictia 4-maculata,* welche auf einzelnes, in Jumbene Range nordöstlich vom Kenia von M. CHANLER

und Leutenant VON HÖHNEL gefangenes Stück aufgestellt worden war, ist zweifellos mit der vorliegenden Art ident. FAIRMAIRE hat die Art aus Zanzibar beschrieben; ich habe sie auch von Dar-es-Salam, Abessynien und Lukuledi.

Cassida irrorata WEISE.

Archiv für Naturg. 1898, I., p. 221. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Kulturzone, 6. 7. IV.; 2 Expl. — Von WEISE aus Dar-es-Salam beschrieben.

Cassida coagulata BOHEMAN.

Monogr., II., p. 468. — Mombo *(Usambara)* IV.; 6 Exempl. — Aus Caffraria nach Stücken von WAHLBERG beschrieben.

Eine kleine Übersichtstabelle der *Cassida*-Arten aus der Gruppe der *coagulata* BOH. und *irrorata* WEISE habe ich in Ann. Soc. Ent. Belg. 1902, p. 457, gegeben.

Csasida Sjöstedti nov. spec.

Parum convexa, nitida, subtus nigra, vitta basali in sternito 2°, epimeris mesothoracis, prosterno, antennarum articulis 7 basalibus testaceis, supra flavotestacea, disco elytrorum laete rufo; prothorax transverso-subellipticus, angulis rotundatis, medio sitis, disco laevi, maculis utrinque 3, quarum basalis ex 3, lateralis ex 2 confusae; elytra disco subdeplanato, minus regulariter striatopunctato, interstitiis laevibus, sutura et maculis 17 nigris; protecto sat declivi, non reflexo, ramis duobus apiceque nigris.

♂: ovato-rotundatus, sternito 5° valde remote punctato, nitido. Long.: 7—7,5 mm., lat.: 5,5—6 mm.

♀: subovata, sternito 5° apice rugulose creberrime punctato, opaco. Long.: 8,5—9 mm., lat.: 6,2—6,5 mm.

15 Exempl. vom *Kilimandjaro*, Kibonoto, Obstgartensteppe, Niederung —1,200 m., I—IV.; 1 Exempl. *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, I.

Zur Gruppe der *Cassida 20-maculata* THUNBG. gehörig und hier zwischen dieser und der *Cassida suahelorum* WEISE stehend.

Glänzend, mässig gewölbt, das ♂ ziemlich gerundet, das ♀ viel länger und verhältnismässig schlanker. Unterseite schwarz, eine Binde an der Basis des 2. Sternits, die Aussenränder der übrigen Sternite, die Epimeren des Mesothorax, das Prosternum, meist auch der Kopfschild, dann die Fühler bis zum 7. oder 8. Gliede gelb; Halsschild, Schildchen und Seitendach der Flügeldecken rötlichgelb, die Scheibe der letzteren hellrot, im Tode allmählig verblassend. Kopfschild dreieckig, die Seiten sehr schräg convergirend, die Oberfläche mit undeutlichem Eindruck. Halsschild quer-elliptisch mit vollständig verrundeten, in der Mitte gelegenen Ecken, die glatte Oberseite hat 3 schwarze Makeln auf jeder Seite; hiervon ist die Basalmakel quer, in der inneren Hälfte vorne kreisförmig erweitert, aus 3 Makeln zusammengeflossen, wie ich dies bei *Cassida revulsa* (Deutsche Ent. Ztg. 1906, p. 391) ausgeführt habe; von der gegenüberliegenden ist sie durch einen schmalen, bis zum Schildchen reichenden hellen Streifen getrennt; vor ihr stehen auf

jeder Seite: eine runde Makel innen über dem Kopfe, aussen ein querer, schräg auf das Vordach fortgesetzter und aus 2 Makeln zusammengeflossener Fleck, ausserdem ist der Hinterrand des Halsschilds schwarz gesäumt.

Die Flügeldecken sind beim ♂ mässig, beim ♀ sehr schwach seitlich erweitert, die Schulterecken treten ziemlich spitz vor, sind aber an ihrer Spitze abgerundet, die Scheibe ist nur wenig gewölbt, mit feinen in den schwarzen Makeln oft tieferen, nicht ganz regelmässigen Punktreihen, deren breite Zwischenräume glatt sind; das Seitendach ist glatt, ziemlich geneigt (etwa in einem Winkel von 45°), sein Rand nicht aufgebogen.

Die Naht, zwei Äste auf dem Seitendach und 17 zum Teil zusammenfliessende Punkte auf der Scheibe sind schwarz: 1 unter und ausserhalb der Schulterbeule, 2 auf ihr, 3 neben dem Schildchen, stets mit der gegenüberliegenden und der Naht verbunden, 4 vor der Mitte neben dem Aussenrand der Scheibe, quer, aus zweien zusammengeflossen, 5 an der Naht, gemeinsam; dann wieder in 2 Querreihen: 6 und 7, 8 und 9; u. zw.: 6 neben dem Seitendach mit der hinteren Randmakel desselben zusammenfliessend, 7 quer unregelmässig, stets mit der Naht und der gegenüberliegenden zu einer kreuzförmigen Zeichnung vereinigt, oft auch mit 6 eine Querbinde bildend, 8 und 9 rund, vor der Spitze. Von den Randästen steht der vordere ganz an der Schulterecke.

Beim ♀ ist das 5. Sternit am Ende dicht körnig runzelig punktirt, während beim ♂ sich daselbst nur einige Punkte zeigen.

Cassida Sjöstedti ist von *Cassida suahelorum* Weise durch weniger gewölbte, an den Seiten schwächer gerundete Gestalt, dichter gestellte und meist stärkere Punktreihen auf den Flügeldecken, das gefleckte Vordach des Halsschildes, von *Cassida 20-maculata* Thbg. durch geringere Grösse, das nicht aufgebogene Vor- und Seitendach, dunkle Unterseite, andere Zeichnung, von *Cassida gallarum* Spæth ebenfalls durch die Färbung der Unterseite, den Basalast, die Zahl der Halsschildmakeln, den über den Kopf nicht vorgezogenen Vorderrand des Halsschildes, weniger vorgezogene, stärker verrundete Schulterecken verschieden; ausserdem weicht sie von allen diesen und verwandten Arten — ausser *Cassida fugax* Spæth, die aber wegen ihrer oblongen Körperform und ihres kurzen queren Halsschildes weit verschieden ist — durch die ganz schwarze Naht und die kreuzförmige Zeichnung auf dem Rücken ab.

In der Deutschen entomologischen Zeitschrift 1906 habe ich, p. 397, eine Übersicht der zu dieser Gruppe gehörigen, mit *Cassida 20-maculata* Thbg. verwandten Arten gegeben. *Cassida Sjöstedti* wäre in folgender Weise in dieser Tabelle nachzutragen:

12. Flügeldecken mit schwarzer Naht, *C. Sjöstedti;*
12 a. — ohne vollständig schwarze Naht, 13.
13. } Unterschied wie in der Tabelle »12».
13 a. } zwischen *C. suahelorum* und *C. gallarum.*

Cassida (Odontionycha) kilimana nov. spec.

Breviter ovalis-rotundata, convexiuscula, subopaca, viridis, subtus. flava; prothorax transverso-ellipticus angulis rotundatis, disco minus crebre obsolete punctato, protecto vix

hyalino; elytra basi vix retusa, haud gibbosa, crebre, sat profunde, minus regulariter striato-punctata, interstitio 2° subelevato, protecto lato, sat deflexo, ruguloso-punctato.

Long.: 5—5,5 mm., lat.: 4—4,7 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 1,300—1,900 m., III., X. 2 Exemplare.

Oberseits matt, einfarbig grün, im Tode verbleichend, unten glänzend weissgelb. Stirne glänzend, glatt, nach der Fühlerwurzel verengt, ohne Eindrücke oder Stirnlinien. Fühler ziemlich gestreckt, bis zu den Hinterwinkeln des Halsschildes reichend, das 2. Glied wesentlich kürzer als die einschliessenden, die Endglieder nur sehr wenig dicker als die inneren. Halsschild quer-elliptisch, nicht ganz doppelt so breit als lang, sein Vorderrand in weitem Bogen gerundet, der Hinterrand neben dem breiten Mittellappen zuerst fast gerade, von den Schulterbeulen an schräg, aber ohne Bildung einer Ecke vorgezogen bis zu den sehr stumpfwinkeligen, an der Spitze leicht abgerundeten in der Längsmitte des Halsschildes gelegenen Ecken; die Scheibe ist kaum merkbar vom Vordach abgesetzt, zerstreut und verloschen, aber ziemlich grob punktirt; das Vordach ebenso punktirt, sein äusserster Saum hautartig durchscheinend, sehr fein aufgebogen. Die Flügeldecken sind an der Basis ziemlich tief ausgeschnitten, wenig breiter als der Halsschild; hinter den vorgezogenen, spitzwinkeligen, aber nicht sehr scharfen Schulterecken erweitern sich die Seiten bis nahe der Mitte ziemlich stark, worauf sie sich stärker als nach vorne, im Bogen zur Spitze verengen; die Scheibe ist hochgewölbt, sehr stumpf und schwach gehöckert, das Basaldreieck kaum eingedrückt, die Profillinie nach vorne gerade, nach rückwärts sehr schwach konvex; nach den Seiten fällt die Scheibe stärker als nach rückwärts ab; sie ist mit groben, tiefen Punkten, deren Zwischenräume viel kleiner als die Punkte sind, besetzt; neben der Naht und am Aussenrande stehen die Punkte in Streifen; der 2. Zwischenraum ist am Höcker mit der Naht durch eine breite Schwiele verbunden und von dieser an stärker erhaben; ebenso ist der 4. Zwischenraum hinter der Mitte etwas höher; neben der früher erwähnten Querschwiele ist aussen eine sehr seichte Grube, in der die Punkte verworrener sind; der letzte und der vorletzte Punktstreif sind viel gröber, tiefer und regelmässiger. Das Vordach ist feiner wie die Scheibe runzelig punktirt, aussen fein gerandet. Die Klauen haben an der Basis eine zahnförmig vorspringende Ecke; sie überragen die sehr schmalen und langen Lappen des 3. Tarsengliedes.

Die neue Art dürfte ihre nächste Verwandte in der mir nicht bekannten *Cassida sublesta* WEISE (Archiv für Naturg. 1904, I., p. 173) aus Hohenfriedberg in Usambara haben; sie scheint sich von ihr durch geringe Wölbung, stärker verbreiterte Flügeldecken, welche nach aussen stärker als nach hinten abfallen, weniger regelmässige Punktstreifen, anderen Umriss und bedeutendere Grösse zu unterscheiden.

Im Aussehen erinnert *Cassida kilimana* an die bekannte *Cassida dorsovittata* BOH. (Mon. II., p. 395), von der sie durch den Klauenzahn, bedeutendere Grösse, runzelig punktirten Halsschild, höher gehöckerte, weniger regelmässig punktirte Flügeldecken mit schmäleren, teilweise erhöhten Zwischenstreifen und stärker vorgezogene Schulterecken verschieden ist.

Cassida (Odontionycha) inornata nov. spec.

Breviter ovata, convexa, haud nitida, subtus nigra, abdomine late flavomarginato, pedibus, antennis, his apice excepto, flavis, supra dilute viridis; prothorax transversim subellipticus confertim alutaceus, angulis rotundatis, medio sitis; elytra subtruncata, humeris vix prominulis angulatis, lateribus haud ampliatis, disco crebre vage postice obsoletius punctato, protecto sat deflexo postice valde attenuato, multo profundius et grossius punctato.

Long.: 4,2 mm., lat.: 3,3 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,000—1,300 m., XI., 1 Expl.

Ganz vom Aussehen einer winzigen Verkleinerung unserer bekannten *Cassida viridis* L. Kopf, Prosternum, Brust und Hinterleib, letzterer mit Ausnahme eines breiten Seitenrandes, schwarz, glänzend, Beine gelb, die Tarsen grün, Fühler gelb, vom 8. Gliede an schwarz, die Oberseite einfarbig lichtgrün, im Tode teilweise verbleichend, matt. Kopfschild verhältnismässig breit, kaum 1/4 länger als breit, eben, fein schagriniert mit zerstreuten tieferen Punkten; die feinen Stirnlinien vereinigen sich bogenförmig vor der Fühlerwurzel. An den Fühlern ist das 3. Glied kürzer und dünner als das mässig verdickte, etwas gestreckte 2., die letzten vier Glieder sind stark verdickt, doppelt so dick als die Basalglieder, weiss behaart. — Halsschild quer-elliptisch, doppelt so breit als lang, der Vorderrand ist etwas stärker gerundet als der Hinterrand, die Ecken sind breit verrundet, die grösste Breite liegt in der Längsmitte; die Scheibe ist dicht schagriniert, matt, mit äusserst feinen zerstreuten Pünktchen, in denen man bei sehr starker Vergrösserung kleine Härchen wahrnimmt; das Vordach ist von der Scheibe nicht abgesetzt, wie diese skulptiert, am Rande glasartig durchscheinend. — Flügeldecken an der Basis um 1/4 breiter als der Halsschild, fast abgestutzt, die scharfen schwach spitzwinkligen Schulterecken kaum vorgezogen, die Seiten sehr wenig erweitert, in der Mitte am breitesten, die Spitze breit verrundet, die Scheibe leicht gewölbt, das Basaldreieck flach ansteigend, an den Seiten und hinten nur undeutlich begrenzt, die Profillinie ohne Andeutung eines Höckers oben im Winkel sehr stumpf gebrochen, vorne gerade, hinten konvex; die Scheibe sehr dicht, vorne tiefer und gröber, hinten viel feiner und verloschen punktirt mit kurzen, feinen mikroskopischen Härchen in den Punkten, die Punkte im vorderen Teil neben der Naht gereiht, sonst ganz verworren, hinter der Längsmitte ist in der Quermitte jeder Scheibe eine kurze Längsrippe angedeutet; das Seitendach ist durch eine von zwei Punktreihen, die vorne deutlicher und tiefer sind und weiter von einander stehen, begrenzte seichte Furche, von der Scheibe abgesetzt, vorne breit, hinten sehr schmal, stark geneigt, ziemlich grob und tief, viel stärker als die Scheibe punktirt, aussen sehr fein gerandet. — Prosternum breit und flach, Klauen mit kleinem rechtwinklig vorspringendem Basalzahn.

Der *Cassida litigiosa* Boh. zunächst verwandt, aber kleiner, von stärker gerundetem Umriss, hinten weniger zugespitzt, viel weniger gewölbt, mit weniger steilem Seitendach, schmälerem, an den Seiten mehr verrundeten Halsschild, viel weniger vorgezogenen fast rechteckigen Schulterecken, dichter, besonders gegen die Spitze feiner und verloschener punktirten Flügeldecken und verhältnismässig gröber punktirtem Seitendach.

Ähnlich ist auch die abessynische *Cassida puberula* CHAPUIS, welche zwar vom Autor (Ann. Mus. Civ. Genova 1879) als *Chirida* beschrieben wurde, der kurzen Fühler wegen zur Gattung *Cassida* (Odontionycha) gestellt werden muss. Durch die Güte des Herrn Direktor Dr. GESTRO konnte ich die Type des Museum zu Genua vergleichen. *Cassida puberula* ist wesentlich grösser (5 mm.), einfärbig gelb (im Leben grün), mit hellbräunlicher Färbung der Unterseiten-Mitte, des Kopfes und der Fühlerspitze. An den Fühlern sind 5 Endglieder verdickt, hiervon die 3 letzten sehr stark, das 8. weniger, aber noch viel mehr als das gestreckte 7; das 8.—10. Glied sind kürzer als dick, das 3. ist kürzer als das 2.; der Kopfschild ist breit, glänzend und bis auf einige eingestochene Punkte glatt; die Stirnlinien sind sehr fein und treffen in Spitzbogen an der Fühlerwurzel zusammen. Der Halsschild ist kaum um die Hälfte breiter als lang, elliptisch mit sehr breit verrundeten Ecken, die Schulterecken sind stark vorgezogen, rechtwinklig, nicht sehr scharf; das Basaldreieck ist deutlich eingedrückt, an den Seiten hinten durch eine gut erkennbare Kante begrenzt, die Profillinie lässt im Gegensatze zu *C. inornata* und *litigiosa* einen Höcker erkennen; sie fällt nach vorne steiler, äusserst schwach gebuchtet ab, ist oben in deutlichem Winkel gebrochen, hinten anfangs gerade, vor der Spitze konvex. Neben dem Höcker ist eine kleine Grube, schräg von ihr nach hinten und aussen eine zweite grössere, aber seichtere, letztere von der auch bei *C. inornata* M. erwähnten kurzen Längsrippe begrenzt; diese Rippe entspricht dem 4. Zwischenraume; eine längere solche Rippe, aber noch schwächer ist auf dem 2. Zwischenraum erkennbar. Zwischen ihr und der Naht stehen die Punkte gereiht, sonst wirr; sie sind gröber und tiefer als bei *C. inornata* und fliessen hinten vielfach zusammen; in den Punkten stehen mikroskopische, kurze weisse Haare. Das steile Seitendach ist von der Scheibe durch eine Furche getrennt, welche nächst der Schulterbeule von einem durch 2 Punktreihen eingefassten breiteren Zwischenraum, hinten aber von einer wenig regelmässigen Punktreihe erzeugt wird; es ist gröber als die Scheibe punktiert und hat eine feine Randlinie. Der stumpfe Basalzahn an den Klauen ist mässig gross, rechteckig.

Hypocassida passaria WEISE.

Deutsche Ent. Zeitschrift 1900, p. 215.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,300—1,900 m., XI., 9 Ex. *Meru*-Niederung, I., 5 Ex. *Usambara:* Mombo, VI., 2 Ex.

Vom Autor aus Mombo beschrieben; von Dr. EICHELBAUM in Amani aufgefunden; anscheinend auf das æquatoriale Ost-Afrika beschränkt.

Hypocassida gibbosa (GESTRO).

Patrisma gibbosa GESTRO Ann. Mus. Civ. Genova 1895, p. 470. — *Hypocassida gibbosa* WEISE Arch. für Naturg. 1903, I., p. 224 und 1904, I., p. 57.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 12/IV., 1 Ex.

Vom Autor von Arussi—Galla—Somali beschrieben; von WEISE aus Hohenfriedberg in West-Usambara nachgewiesen; sonstige Fundorte wurden bisher nicht bekannt.

Von der in Südost-Afrika (Cap, Natal, Transvaal) einheimischen *Hypocassida gibbipennis* F. ist *H. gibbosa* durch helle Schenkelbasis und vorne viel steiler abfallenden Höcker verschieden.

Weise hat eine Übersicht der afrikanischen *Hypocassida*-Arten l. c. 1903 gegeben.

Cassida (Odontionycha) infirma Boh.

Modice convexa, pube albida obsita, marginibus ciliatis, elytris sat dense minus profunde punctatostriatis, interstitiis angustis, convexis, uniseriatim setosis, secundo elevato postice incrassato, pedibus flavis, antennis apice parum crassioribus testaceis.

A. *Cassida infirma* (forma typica).

Ovato-rotundata, subnitida, sordide testacea, vitta fusca ab humero orta, pone medium in maculas effusa, interstitio secundo bimaculato, corpore nigro-piceo, abdomine testaceo-marginato, prothorace sublaevi.

Long. 4,5 mm., lat. 3,8 mm.

Boheman, Mon. IV. 359.

Mus. Holm.: Port Natal.

B. *Cassida infirma setosa.*

Ovalis, subparallela, magis nitida, flavotestacea, corpore subtus nigro, flavomarginato, prothorace obsolete rugulose punctato, elytris interstitio secundo pone medium bimaculato.

Chirida setosa Chapuis, Ann. Mus. Civ. Genova 1879, 26; Mus. Genuense: Abessynia: Adua, Erythrea: Cheren.

C. *Cassida infirma pilifera.*

Breviter-ovata, latior, lateribus quamquam minime tamen magis rotundatis.

var. *α.* flavotestacea unicolor.

Cassida pilifera Weise, Archiv f. Naturg., 1899, I. 244.

Weise: Mombo, (Usambara).

Kilimandjaro: Kibonoto Niederung 1,000—1,900 m. 4 Ex. — *Meru*-Niederung. 6 Exempl.

var. *β.* flavotestacea, corpore subtus nigro vel nigropiceo, flavomarginato.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 1,300—1,900 m. 5 Exempl. *Meru*-Niederung: 4 Exempl.; 3,000 m.: 1 Exempl.

var. *γ.* corpore flavo, elytris flavotestaceis, vitta picea longitudinali ab humero orta usque in medium disci extensa, maculisque paucis prope apicem.

Kilimandjaro: Kibonoto Niederung, 2. I. 1 Ex. — *Meru*-Niederung, 29. XI—1. XII. 3 Exempl.

var. *δ.* disco elytrorum basi excepta, ramo basali maculaque obsoleta pone medium protecti nigropiceis, corpore nigro, flavomarginato.

Cassida infirma var *hirsutula* nov. var.

Kilimandjaro: Kibonoto, Niederung, 2 Exempl. 2. I.; Kulturzone, 18. IV. 1 Exempl.

Die in Körperform, Färbung, Zeichnung und Skulptur der Oberseite sehr variierende Art ist an dem grossen, rechteckigen Klauenzahn, den reihenweise abstehend behaarten Zwischenräumen der Punkstreifen der Flügeldecken, den mit abstehenden feinen Börstchen besetzten Aussenrändern des Körpers, endlich an der Bildung des 2. Zwischenraumes in allen Formen zu erkennen; dieser ist in seinem ganzen Verlaufe etwas höher erhaben als die anderen, hinter der Mitte ein kurzes Stück hindurch verdickt und schwach beulig aufgetrieben, hiedurch hier mehr glänzend, diese schmale glänzende Beule ist heller gelb als die Umgebung, vorn und hinten von einem dunkler gefärbten Flecke begrenzt; nur in sehr seltenen Fällen mangeln diese Flecke oder wird auch die beulige Stelle dunkel.

Cassida infirma BOH. deren Type aus dem Stockholmer Museum mir vorliegt, aus Port-Natal, ist vom Autor in die Gruppe seiner Cassiden "pone basin distincte gibbosis elytris" gestellt worden, wo sie nicht leicht jemand suchen wird, da ein eigentlicher Höcker überhaupt nicht vorhanden ist und der Bruch der Profillinie an der Höckerstelle weit aus weniger stark, als bei vielen von BOHEMAN unter die Arten mit ebenen Flügeldecken eingereihten Cassiden ist; überdies nennt sie der Autor irrtümlich subtriangularis und weist ihr die Statur der *C. seraphina* zu — was beides nicht zutrifft. Sie ist vielmehr eiförförmig, mit der grössten Breite in der Mitte der Flügeldecken, nach hinten kaum schneller als nach vorn verengt. Der Halsschild hat die Form eines querliegenden Ovales mit etwas zugespitzten, aber verrundeten Ecken, die in der Längsmitte liegen; seine Scheibe ist fast glatt und mit zerstreuten, (wahrscheinlich teilweise abgeriebenen) kurzen, weissen Börstchen besetzt; die Flügeldecken haben die Schulterecken vorgezogen, an den Halsschild nicht ganz anschliessend; ihre Scheibe ist regelmässig, mässig grob aber nicht tief punktiert-gestreift, der 2. Zwischenraum wie oben beschrieben gebildet; alle Zwischenräume sind mit einer Reihe feiner Börstchen besetzt, ein Merkmal, das der Autor übersah. Die Zeichnung besteht aus einer pechbraunen Längsbinde, die in den Schulterecken, ohne deren Basis ganz auszufüllen, beginnt, vom Seitendache breit auf die Scheibe übertritt, hier etwas heller, verwaschener und unregelmässig wird und, nachdem sie einen kurzen Ast zur Mitte des 4. Punktstreifens entsendete, hinter der Mitte wieder das Seitendach erreicht; ausserdem sind die Makeln auf dem 2. Zwischenraume und einige unbestimmte neben der Naht vor der Spitze dunkler.

Diese zuerst beschriebene Form unterscheidet sich nicht unwesentlich von der Cassida setosa, welche von CHAPUIS zuerst als Chirida beschrieben und dann von WEISE (Arch. f. Naturg. 1899, 245) richtig an die Seite seiner Cassida pilifera gestellt wurde von der sie nach meiner Ansicht spezifisch nicht zu trennen sein dürfte.

Cassida setosa CHAPUIS, deren Typus aus dem Mus. Civic. Genua mir durch die Freundlichkeit Herrn Dr. GESTRO's zum Vergleiche vorliegt, ist von mehr eiförmiger, etwas grösserer Gestalt; ihre grösste Breite liegt gleich hinter den Schultern, weit vor der Mitte der Flügeldecken, von hier ist sie anfangs fast gleichbreit, dann schneller und mehr als nach vorn verengt; die Oberseite ist auf dem Halsschilde kürzer, auf den Flügeldecken viel länger abstehend behaart, einfarbig strohgelb, nur die kleinen Makeln vor

und hinter der Beule des 2. Zwischenraumes sind pechbraun; die Unterseite ist in der Mitte ebenfalls pechbraun, nicht vollständig ausgefärbt, die Ränder des Abdomens der Kopfschild, die Fühler und die Beine sind gelb; der Halsschild ist runzelig undeutlich, die Flügeldecken viel tiefer und deutlicher punktiert.

Von dieser aus Abessynien (Adua) und der Eritrea (Cheren, Mus. Genov. Derchi 1894) mir vorliegenden Form unterscheidet sich nur sehr wenig die *Cassida pilifera* WEISE welche von Professor Dr. SJÖSTEDT in Anzahl im Kilimandjaro Gebiete gesammelt wurde. Sie ist unwesentlich breiter, hinter den Schultern bis zur Mitte des Körpers mehr (♂) oder weniger (♀) sanft erweitert, dann je nach dem Geschlechte zur Spitze verengt. Die Halsschildecken ragen beim ♂ (ähnlich wie bei vielen unserer europäischen Cassiden z. B. *C. rubiginosa*) ziemlich spitz seitlich über die Schulterecken hinaus, beim ♀ liegen sie innerhalb der letzteren; die Punktierung und Beborstung ist die gleiche wie bei *C. setosa*. In der Färbung zeigt sich eine ausserordentliche Variabilität; nicht vollständig ausgereifte Stücke, wie sie anscheinend aus Mombo Herrn WEISE ausschliesslich vorlagen, sind unterseits ganz hell, auch die Makeln des 2. Zwischenraumes sind dann öfters verloschen. Allmählig wird die Unterseite (Prosternum, Brust und Bauchmitte) dunkel, dann zeigt sich bei manchen Stücken auf den Flügeldecken eine Längsbinde, an die obige Zeichnung der *C. infirma* B. erinnernd; an der Basis greift sie stets breit auf das Seitendach über, hinter der Mitte ist sie dort meist nur angedeutet oder fehlt auch ganz; endlich wird die ganze Scheibe dunkel, und zwar von aussen nach innen, am längsten erhalten sich das Basaldreieck hell und die Beule auf dem 2. Zwischenraume. Bei einem der Stücke mit dunkler Scheibe der Flügeldecken sind die Flügeldecken etwas runzelig, weniger regelmässig punktiert-gestreift, wie dies auch WEISE von seiner C. pilifera erwähnt.

Weitere Zwischenformen von *Cassida infirma* B. besitze ich von Quelimane (Küste vom Mozambique) und vom Tsâde (Westafrika) wo sie Leutenant Schultze in Ulugo am 21. 2. 1907 fing. Es ist übrigens, da ich nur je ein Stück von jeder kenne, nicht ausgeschlossen, dass sich eine oder die andere als eigene Art erweist.

Coptocycla amorifica BOH.

Cassida amorifica BOH. Mon. IV. 315.

Coptocyla venustula WEISE Deutsche Ent. Zeitung 1896, 28 und 1902, 404.

Bisher nur aus Süd-Afrika bekannt; von BOHEMAN nach einem von WAHLBERG am N'gami-See (Südwest-Afrika) gefangenen Stücke, von WEISE nach Exemplaren von Natal beschrieben; ich besitze sie von Estcourt in Natal, wo sie Herr MARSHALL fing. Die ursprünglich von WEISE angegebene Heimat "Margelan" beruhte auf einem Missverständnisse.

Die Zeichnung der Oberseite ist nicht ganz konstant. Im allgemeinen ist die schwarze Basalmakel des Halsschildes hinten leicht verengt; so auch bei dem von BOHEMAN beschriebenen Stück von N'gami.

Das Stück vom Kilimandjaro stimmt mit meinem bei Estcourt gefangenen Stücke in allen wesentlichen Merkmalen gut überein, ist jedoch noch etwas flacher und die schwarzen Makeln des Halsschildes und der Flügeldecken zeigen stärker die Tendenz

sich auszubreiten. Die Halsschildmakel ist gross, zur Basis nicht verengt, vor ihr liegt über dem Kopfe eine kleine dreieckige Makel (WEISE l. c. var. a.); die Flügeldecken tragen im äusseren Teil der Scheibe eine Längsbinde, die aussen bis hinter die Mitte vom vorletzten, dann vom letzten Punktstreifen begrenzt ist; innen ist sie hinter der Schulter sehr tief eingebuchtet, in der Mitte stark verbreitert und sendet hier einen breiten, gebuchteten Ast (die Makel 2) bis zum 1. Punktstreifen, den sie hinter der Mitte erreicht; vor der Spitze dringt eine sehr tiefe helle Bucht in sie von rückwärts ein; die beiden gemeinsamen Flecken an der Naht bleiben isoliert; der vordere ist in der Mitte tief eingeschnürt. Es bleibt sonach nur weissgelb auf jeder Scheibe eine mehrfach verästete Längsbinde, die an der Basis und Spitze auf dem 2. Zwischenraume ruht, vor der Mitte erst nach aussen dann nach innen eine Ausbuchtung hat, hinter der Mitte auf den gemeinsamen Zwischenraum an der Naht zwischen den zwei ersten Punktstreifen eingeengt ist und dann einen langen Ast nach vorn und aussen entsendet; wo der 2. Zwischenraum hell ist, ist er höher gewölbt.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,000—1,300 m., 29. IV. 1 Exempl.

Chirida nigrosepta FAIRM.

Coptocycla nigrosepta FAIRM. Ann. Soc. Ent. Belg. 1891. C. R. CCCVI. — *Chirida nigrosepta* WEISE Arch. f. Naturg. 1899. I. 245.

Ursprünglich von FAIRMAIRE nach Typen des Wiener Hofmuseums, welche von Leutenant VON HÖHNEL bei Sansibar gefunden worden waren, beschrieben, im æquatorialen Ost-Afrika weit verbreitet; von Dr. EICHELBAUM bei Kussumi am Victoria Nyanza in Mehrzahl gefangen; bei einzelnen der dortigen Stücke ist die die Schulterbinde umziehende äussere schwarze Binde am Beginn des letzten Punktstreifens nur durch dunkle Färbung der Punkte dieses Streifens angedeutet.

Usambara: Tanga; 1 Expl.

Chirida Baumanni? SPÆTH.

Ann. Soc. Ent. Belg. 1902. 459.

Ein einzelnes leider sehr schlecht erhaltenes Stück, welches ich mit einigem Bedenken zu *Chirida Baumanni m.* stelle, da die Punktstreifen der Flügeldecken wesentlich feiner und der Zwischenraum zwischen den zwei letzten schmäler ist; auch sind die Schulterecken weniger vorgezogen. Ob wir es hier mit einer ausgesprochenen von *Ch. Baumanni* verschiedenen Art oder nur mit zufälligen Verschiedenheiten zu thun haben, kann nur durch reichlicheres und besser erhaltenes Materiale klar gestellt werden. *Chirida Baumanni* wurde vom Kagera Nil beschrieben.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 15. V.; 1 Expl.

Conchyloctenia hybrida BOH.

Cassida hybrida BOH. Mon. II. 339; Dej. Cat. 3 ed. 374. — *Aspidomorpha hybrida* BOH. Cat. Gemm. Harold XII, p. 3,649. — *Aspidomorpha adjuncta* WEISE Archiv f. Naturg. 1899. I. 262.

Eine der bekanntesten afrikanischen Cassiden, in Ost-Afrika vom Cap (Drege) durch Transvaal, Caffraria, Deutsch Ost-Afrika bis Abessynien (Keren; Beccari 1870; Schoa) u. Erythrea verbreitet.

BOHEMAN hat die Art in die Gruppe seiner Cassidæ mit gekämmten Klauen und schwarz- oder braungeflecktem Halsschilde gestellt; da die Makeln des Halsschildes aber sehr verschwommen, dabei wenig dunkler als die übrige Scheibe sind und häufig ganz fehlen, wird nicht leicht sie jemand an jener Stelle suchen; offenbar wurde auch WEISE nur hiedurch zur Beschreibung seiner *Aspidomorpha adjuncta* veranlasst, da er sie nur von der westafrikanischen *A. vicaria* HAROLD, nicht aber — was doch viel näher liegen würde — von der ostafrikanischen *Aspidomorpha hybrida* trennt.

Die Berechtigung der Untergattung *Conchyloctenia* SPÆTH (Ann. Soc. Ent. Belg. 1902, 449) ist von WEISE (Archiv f. Naturg. 1902. I. 223) mit Unrecht bezweifelt worden; abgesehen davon, dass die dazu gehörigen Arten schon durch Umriss und Habitus von den eigentlichen Aspidomorphen verschieden sind, unterscheiden sie sich, wie l. c. erwähnt, besonders durch die Rinnen an den Aussenseiten der Schienen.

Meru; Kilimandjaro: Kibonoto, Leitokitok. — *Usambara:* Mombo; 77 Expl.

Conchyloctenia punctata parummaculata BOH.

Cassida parummaculata BOH. Mon. II. 349. — *Aspidomorpha parummaculata* GEMM. Har. Catal. XII. p. 3,650. — *Aspidomorpha punctata* var. *parummaculata* WEISE Archiv f. Naturg. 1899. I. 261. — *Cassida exsanguis* GERSTÄCK. Jahrb. Hamb. Anst. 1884. 62.

WEISE hat l. c. *Aspidomorpha maculipennis* BOH., *parummaculata* BOH. und *luteicollis* BOH. als Varietäten der *Aspidomorpha punctata* FABR. erklärt. *Conchyloctenia parummaculata* ist als eine Lokalrasse aus dem æquatorialen Ost-Afrika zu betrachten, die sich durch den Mangel oder die sehr geringe Zahl schwarzer Punkte auf den Flügeldecken auszeichnet; sämmtliche von Professor SJÖSTEDT gefangene Stücke gehören dieser Form an; sie scheint daher im Gebiete des Kilimandjaro die ausschliesslich vorkommende zu sein, welche Ansicht noch dadurch bestärkt wird, dass auch GERSTÄCKER seine *Cassida exsanguis,* deren Type aus dem Hamburger Museum ich vergleichen konnte, aus dem Massailande beschrieben hatte; auch aus Usambara kenne ich nur die Formen *parummaculata* und *luteicollis,* nicht aber die typische *C. punctata,* die ihre Heimat südlicher in Natal und Mozambique hat.



Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe—untere Kulturzone, 1,000—1,200 m., III., IV., IX.; 8 Expl.

Aspidomorpha areata KLUG.

WEISE Deutsch. Ent. Z. 1906. 21. — *Cassida areata* KLUG. Erm. Reise Ins. p. 48, 179.; BOH. Mon. II. 364. — *Cassida Dregei* DEJ. Cat. ed. 3. 374.

In Ost-Afrika vom Cap (DREGE) bis Abessynien (RAFFRAY) und Bogos (CHAPUIS) verbreitet, in der Zeichnung der Oberseite variierend. Die von Herrn Professor SJÖSTEDT gesammelten Stücke gehören durchwegs zur Stammform mit Normalfärbung, bei welcher 4 Makeln auf dem Halsschild, die Naht, eine Längsbinde nächst dem Aussenrande der

Scheibe und drei gemeinsame bis zu diesen Binden ausgedehnte Querbinden, die erste hinter der Basis, die zweite in der Mitte, die dritte vor der Spitze schwarz sind; es bleiben daher 4 Makeln auf der Scheibe der Flügeldecken, ihre Basis, der vordere Teil ihres Aussenrandes, sowie das Seitendach hell; in seltenen Fällen dehnt sich die schwarze Zeichnung über die ganzen Flügeldecken mit Ausnahme des fein bräunlichgelb, gesäumten Aussenrandes aus (var. *nigripennis* WEISE, Archiv f. Naturg. 1903. I. 223), viel häufiger ist sie reduziert, wobei oft auch die Makeln des Halsschildes erlöschen, bis endlich die Oberseite hellbräunlichgelb ist. *Aspidomorpha areata Durivieri* SPÆTH (Annal. Soc. Belg. 1902. 449) ist eine Lokalrasse mit solcher fast einfärbiger Oberseite und nach vorn und rückwärts schneller verengtem, mehr eiförmigen Umriss. *Cassida inconstans* FAIRM. (Ann. Soc. Ent. Belg. 1893. 156), beschrieben von QUEBBI (WEBBI) im Somalilande, ist (nach mehreren von mir gesehenen Cotypen (Mus. Bruxell., coll. SPÆTH) eine *Aspidomorpha,* die der *A. areata* äusserst nahe steht, nach der Beschreibung auch in Betreff der Zeichnung der Oberseite in ähnlicher Weise variiert, von *A. areata* jedoch durch konstant gelbe Färbung des Kopfes und der Beine (mit Ausnahme der Schenkelbasis) verschieden ist.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, Steppe, 1,000 m.; Leitokitok IV. — *Meru*-Niederung XII.; 5 Expl.

Aspidomorpha quadrimaculata OLIV.

BOHEM. Mon. II. 263. — *Cassida quadrimaculata* OLIV. Ent. VI. 945. 36., 97. T. 4, f. 68. — ♀ *Aspidomorpha Westermanni* BOH. Mon. II. 262. — *Cassida tetraptera* GERSTÄCK. Jahr. Ber. Hamburg Anst. I. 63 (vide SPÆTH D. E. Z. 1906. 401).

Zuerst aus Guinea bekannt, im ganzen æquatorialen Afrika bis Mozambique und Zanzibar verbreitet, auch in der Erythrea (Keren, Ghinda), daher die am weitesten verbreitete afrikanische Aspidomorpha. Bei den ostafrikanischen Stücken fliessen häufig die Halsschildmakeln zusammen und vergrössern sich (aberr. *signaticollis* WEISE Deutsche. Ent. Ztg. 1905. 334 aus Uhehe), bei den von Professor SJÖSTEDT gesammelten Stücken ist dies jedoch nicht der Fall.

Kilimandjaro: Kibonoto, Obstgartensteppe 1,300—1,900 m., III.—V.; 3 Expl. — *Usambara:* Mombo, VI; 6 Expl.

Aspidomorpha concinna WEISE.

Archiv für Naturgesch. 1899. I. 259.

Aus Dar-es-Salaam beschrieben, auch sonst im östlichen Afrika weit verbreitert [coll. SPÆTH Mozambique; Mus. Genuense: Erithrea Ghinda, 1906 (FIGINI)], aber anscheinend viel seltener als die ihr nahestehende westafrikanische *Aspidomorpha confinis* BOH. Von ihr durch die viel dichtere und tiefere Punktierung der Scheibe und des Seitendaches der Flügeldecken konstant verschieden; dagegen scheinen die übrigen vom Autor angegebenen Unterscheidungsmerkmale (weniger vorgezogene, breiter abgerundete Schulterecken, hinter der Schulter weniger zusammengedrückte Flügeldecken, weniger nach innen

gebogene Punktreihen an der Grenze der Scheibe und des Seitendaches, schmälerer Zwischenstreif) nicht konstant, ich halte daher, sowie weil schon am Congo bei Brazzaville *Aspidomorpha confinis* mit dichter punktierten Flügeldecken vorkommt, *Aspidomorpha concinna* für eine östliche Lokalrasse von ersterer.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung, Kulturzone, 1,300 m., Jan.—April; 8 Expl.

Aspidomorpha prasina Weise.

Archiv für Naturgesch. 1899. I. 258.

Vom Autor aus Mombo, Kwai und Dar-es-Salaam beschrieben; auch auf der Plantage Nguelo und von Dr. Eichelbaum bei Amani zahlreich gefangen; wo sie vorkommt anscheinend sehr häufig, aber auf das æquatoriale Ost-Afrika beschränkt.

Kilimandjaro: Kibonoto, von der Niederung—Regenwald, 2,000 m.; *Meru; Usambara:* Mombo; 50 Expl.

Aspidomorpha lateralis Weise.

Archiv für Naturgesch. 1899. I. 260.

Alle von Professor Sjöstedt gefangenen Stücke haben auf dem Seitendache der Flügeldecken je zwei Randäste, welche ebenso wie die mit ihnen zusammenhängende Längsbinde im Aussenteile der Scheibe meist rötlich oder braun, nur in wenigen Fällen schwarz sind. Die Abart ohne rückwärtigen Randast fehlt anscheinend im Kilimandjaro-Gebiete. Die Art ist auf das æquatoriale Ost-Afrika beschränkt, hier aber verbreitet und häufig; die Stücke vom Kilimandjaro weichen durch etwas weniger spitze Schulterecken und die hinter diesen nicht ausgerandeten Seiten der Flügeldecken unbedeutend von jenen aus Deutsch Ost-Afrika ab.

Kilimandjaro: Kibonoto, Niederung—Kulturzone, 1,000—1,900 m., IV.—XI.; 1 Expl.; *Meru*-Niederung, X.; 29 Expl.

Aspidomorpha submutata Weise.

Archiv für. Naturgesch. 1899. I. 257.

Aus Dar-es-Salaam und Mrogoro beschrieben; im æquatorialen Ost-Afrika sehr weit verbreitet und anscheinend nicht selten. Die vom Autor angegebenen Unterschiede von der westafrikanischen *Aspidomorpha mutata* Boh. sind konstant, die Artberechtigung ist zweifellos. Auf dem rückwärtigen Teile der Scheibe der Flügeldecken sieht man Spuren einer gesättigter gefärbten Schrägbinde, die jedoch häufig nur durch je einen dunkleren Punkt neben der Naht angedeutet ist; hiedurch wird die Zeichnung der Scheibe jener von *Aspidomorpha fragilis* Weise gleich.

Kilimandjaro; Kibonoto, (Kulturzone, 27./IV.—4./V., 1,300—1,900 m.); 4./V.; *Usambara:* Mombo, VI.; 6 Expl.

Aspidomorpha fragilis Weise.

Archiv für Naturgesch. 1899. I. 257.

Vom Autor vom Zambesi beschrieben.

Der *Aspidomorpha submutata* WEISE äusserst ähnlich, durch etwas grössere Gestalt, den Mangel des Basalastes, vorn weniger stark gerundeten, verhältnismässig breiteren Halsschild, etwas schwächeren Höcker verschieden.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,300 m., 7 /V.; 1 Expl.

Aspidomorpha dilecta BOHEMAN.

Mon. II. 312.

Vom Autor aus Caffraria vom Flusse Gariep nach von J. WAHLBERG gesammelten Stücken beschrieben. Wahrscheinlich nur eine Form der *Aspidomorpha fragilis* WEISE mit dunkler Scheibe der Flügeldecken.

1 (schlecht erhaltenes) Expl. vom *Kilimandjaro,* Kibonoto, 1,300—1,900 m., 25./IX.

Aspidomorpha infuscata nov. spec.

Rotundata, sat convexa, nitida, flavo-testacea, antennarum articulis 2 ultimis, prosterno, pectore et abdomine medio nigris, disco elytrorum ramisque duobus minus latis protecti saturatioribus vel rufotestaceis, his ramis apiceque suturae subtus rufopiceis; prothorax laevis, latitudine duplo brevior, antice late rotundatus et leviter reflexus, angulis parvis, obtusis, parum ante scutellum sitis; elytra basi prothorace vix latiora, lateribus valde rotundato-ampliata dorso obtuse gibbosa, gibbo antice concavo sat declivi, dorso subtiliter punctatostriata, punctis plerumque infuscatis; protectum latum, albidum, hyalino-punctatum, margine non reflexo.

Long.: 8—10,5 mm., lat.: 7—9,5 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 1,900 mm., I.—II; die meisten im April und Mai; Leitokitok, 2 Expl.; *Usambara:* Mombo, 1 Expl., VI.

Zur Gruppe der *Apidomorpha natalensis* gehörig. Zufolge der starken seitlichen Entwicklung der Flügeldecken fast kreisrund, mässig gewölbt, stark glänzend; die Oberseite weisslich gelb mit etwas gesättigter, rötlichgelb gefärbten Scheiben des Halsschildes und der Flügeldecken und je zwei ebensolchen Randästen; auch die Spitze der Naht ist schmal rötlichgelb; auf der Unterseite sind die Mitte des Prosternums und der Brust sowie auf den Sterniten beiderseits der Mitte zwei Querflecke, welche auf den äusseren Sterniten mitunter zusammenfliessen, schwarz; zuweilen ist die schwarze Färbung des Prosternums oder der Brust reduziert oder erloschen oder aber es ist das ganze Abdomen mit Ausnahme breiter Ränder schwarz. Die Beine sind sammt den Trochantern und Hüften gelb; ebenso die Fühler mit Ausnahme der zwei letzten Glieder; auf den Eplipleuren sind die Randäste und die Nahtspitze pechrot. Halsschild querelliptisch mit nahezu rechtwinkligen, aber verrundet abgestutzten Ecken, welche in einer Querlinie liegen, die im ersten Fünftel vor dem Schildchen die Mittelaxe schneidet, der Vorderrand daher viel stärker gerundet als die Basis; die Scheibe ist glatt, das Vordach schwach aufgebogen, durchscheinend hyalin. Die Flügeldecken sind an der Basis fein gezähnelt, bis zu den Schulterbeulen nahezu gerade, dann zu den Schulterecken schwach vorgezogen, hier nur wenig breiter als die Halsschildbasis und an diese in der Rundung sich

anschliessend; die Seiten sind sehr stark, im Bogen erweitert, in der Mitte am breitesten, hier um die Hälfte breiter als der Halsschild, dann im Bogen verengt, an der Spitze breit gerundet. Die Scheibe ist stumpf, nur mässig hoch gehöckert, der Höcker kaum knopfförmig, seine Spitze tritt nur wenig hinaus; die Profillinie ist von der Spitze des Höckers nach vorn zuerst sehr schräg konkav, dann vom Schildchen bis zum Kopfe weniger steil, rückwärts steigt sie bis zur Spitze des Höckers geradelinig auf, zuweilen ist sie oben sogar schwach konkav; an den Seiten ist der Höcker durch einen seichten Eindruck heraus gehoben. Die Scheibe hat 10 feine Punktstreifen, deren Punkte weit von einander, häufig aber in Gruppen von 2—4 stehen und meist einen dunklen Grund haben; ihre Zwischenräume sind breit und flach, oft durch niedrige, wellige Querfalten verbunden. Das durchscheinende breite Seitendach hat 2 schmale Aeste, ähnlich jenen von *Aspidomorpha tecta*, der vordere ganz an der Basis ist am Ende etwas verengt, der rückwärtige ist gleichbreit, meist schwach gewölbt; der Seitenrand ist nicht aufgebogen. Die Klauen sind beiderseits gekämmt, ihre inneren Zähnchen lang, nach aussen an Grösse zunehmend. Die Epipleuren sind in beiden Geschlechtern an der Spitze unbehaart. Das Prosternum ist hinten ganz flach, sehr breit. Die ♀ sind etwas gestreckter und schmäler als die ♂; sonstige sexuelle Unterschiede sind mir nicht aufgefallen.

Ich kann diese Art auf keine der bisher beschriebenen beziehen; am nächsten steht sie der *Aspid. tecta* Boh.; diese ist im allgemeinen gleich gefärbt und gezeichnet, aber die Scheibe der Flügeldecken ist meist gesättigter gelb, die Punkte auf ihr sind feiner, sie ist kleiner, ihr Seitendach ist schmäler; vor allem aber ist der Höcker viel niedriger, oben weniger eckig, mehr verrundet, die Profillinie vorn gerade, hinten bis zur Spitze des Höckers schwach konvex, nicht ganz gerade. Ihre Heimat liegt südlicher in Ost-Afrika. Von der ebenfalls südostafrikanischen *Aspid. natalensis* Boh. unterscheidet sich *Aspid. infuscata* durch den viel niedrigeren, im Profil nicht zapfenartig herausragenden Höcker, kleinere, stärker verrundete Gestalt, feiner punktierte äussere Reihen auf den Flügeldecken, schmälere Randäste, hellere Färbung der Scheibe, teilweise schwarze Zeichnung der Unterseite.

Von *A. madagascarica* Boh. ist *A. infuscata* durch kleinere Gestalt, niedrigeren, weniger knopfförmig hinaustretenden Höcker, hellere Färbung der Scheibe und Randäste, sowie schmälere, nach aussen mehr verengte Form der letzteren, schmäleres, am Rande nicht aufgebogenes Seitendach verschieden.

Aspidomorpha infuscata Spæth var.?

Von den übrigen, oben beschriebenen Stücken der *Apid. infuscata m.* unterscheiden sich einige Exemplare durch folgende Merkmale:

Der Körper-Umriss ist weniger rund, mehr elliptisch, daher gestreckter und schmäler; der Höcker ist merklich niedriger, seine Profillinie steigt von hinten bis zur Spitze des Höckers sehr schwach konvex an; die Spitze des letzteren tritt gar nicht kopfförmig heraus; das Seitendach ist schmäler, sein Rand schwach, aber breit aufgebogen; die Scheibe der Flügeldecken ist meist etwas gesättigter gelb.

Bei der unbedeutenden Differenzierung trage ich, insolange nicht reichlicheres Material vorliegt, Bedenken, diese Form von *Aspid. infuscata* abzutrennen.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 1,300—1,900 m., 6 Expl.; Leitokitok, 1 Expl.; *Usambara:* Mombo, 2 Expl.

Aspidomorpha madagascarica Boh.

Mon. II. 275.

A. madagascarica Boh. ist an der sehr breiten, fast kreisrunden Körperform, dem breiten Seitendache, der kastanienbraunen bis pechschwarzen Färbung der Scheibe der Flügeldecken, der Randäste und der Nahtspitze, den hellgelben Flecken nächst dem Schildchen, vor der Schulterbeule, hinter der Mitte der Naht und an der Seitendachbrücke, der Form der Randäste, welche nach dem Aussenrande zu erweitert, dann vor der Spitze schnell verengt sind, sowie an dem niedrigen, stumpfen Höcker zu erkennen, dessen Spitze schwach knopfförmig heraustritt und dessen Profillinie nach vorn stärker konkav, nach rückwärts äusserst schwach konkav abfällt. Das Vorkommen der *A. madagascarica* ist auf Madagascar, die benachbarten Inselgruppen und das æquatoriale Ost-Afrika beschränkt. Boheman erwähnt sie auch aus Sierra Leone, allerdings mit Fragezeichen; es ist aber zweifellos entweder der Fundort falsch oder es liegt eine Verwechslung mit einer ähnlichen westafrikanischen Art, vielleicht *A. dissentanea* B. vor. Auch die von Wagener (Deutsch. Ent. Zeitg. 1880, 161) erwähnte westafrikanische Form der *A. madagascarica* ohne vorderen Randast des Seitendachs gehört jedenfalls einer anderen Art an.

Usambara: Mombo, VI.; 1 Expl.

Hybosinota nov. gen.

Corpus oblongo-quadratum, convexum; antennæ minus elongatæ, extus incrassatæ, articulis 7 basalibus glabris, articulo 3. secundo plus duplo longiore; clypeus triangularis apice sat alto, lateribus non marginatis, medio leviter impressus; prosternum sat latum, medio haud contractum, apice leviter emarginato utrinque breviter profunde exciso; prothorax protecto valde reflexo; elytra convexa, punctatostriata, multinodosa nec gibbosa, nodo postmediano altiore difformi, protecto margine undulato, valde reflexo; unguiculi breves, divaricati, intus quadripectinati, extus laeves.

Prosternum flach, nicht sehr schmal, zwischen den Vorderhüften wenig verengt und hier breit und seicht vertieft; sein Vorderrand in der Mitte leicht ausgerandet, an den Seiten zuerst sanft abfallend, dann mit einem kurzen, tiefen Einschnitt, einer Art Auszahnung, zur Aufnahme der inneren Glieder der Fühler, wenn diese in der Ruhelage sich an die Wand des Prothorax anlegen; die Fühler sind mässig lang, erreichen mit ihrer Spitze nicht die Seitenecken des Halsschildes und haben 7 glänzende Basalglieder; das 3. Glied ist mehr als doppelt so lang als das 2., vom 8. an sind sie mässig verdickt. Der Kopfschild ist dreieckig, steigt hoch über die Fühlerwurzel an, ist innen nicht gerandet, in der Mitte leicht eingedrückt. Halsschild von breit quer-ovaler Form; der

Vorder- und Seitenrand sind in einem Laufe ohne Ecken oder Einbuchtungen gerundet, die stumpfen Hinterecken sind unter den Schultern verborgen; die Scheibe ist hochgewölbt, vor dem Schildchen tief abgesetzt und fällt nach vorn und seitwärts in eine tiefe Rinne ab, welche den Vorder- und Seitenrand hoch emporhebt. Die Flügeldecken sind gewölbt, ohne gemeinsamen Höcker, aber mit zahlreichen Höckern auf jeder Scheibe; hiervon sind zwischen dem 3. und 5. Zwischenraum zwei Höcker, der eine bald hinter der Basis, der zweite hinter der Mitte, höher und breiter als die übrigen und haben infolge der über sie hinwegführenden Längseindrücke, die sich als Fortsetzung der Punktreihen darstellen, mehrere neben einander liegende Gipfel; das Seitendach ist hoch aufgebogen, sein Rand gewellt, die Nahtspitze tritt zahnartig vor. Die Klauen sind innen gekämmt mit 4 Zähnen, aussen glatt.

Hybosinota steht der Gattung *Laccoptera* Boh. am nächsten, ist aber von ihr durch die Bildung des Prosternums, des Halsschildes, kürzere Fühler und die charakteristische Skulptur der Flügeldecken verschieden.

Bei *Laccoptera* fällt der Vorderrand des Prosternums an den Seiten steiler ab, hat aber keine Einkerbung zum Durchziehen der Fühler; diese sind wesentlich länger und es sind nur 6 Basalglieder glänzend. Die indische Gattung *Sindia* Weise (Deutsch. Ent. Ztg. 1897, 105) die sonst im Habitus viel Ähnlichkeit hat und zu welcher ich seinerzeit (Verh. zool. bot. Gesellsch. 1898, 540) *Cassida turrigera* Boh. wegen der nur innen gekämmten Klauen stellte, ist durch die Bildung des Prosternal-Vorderrandes, das viel kürzere 3. Fühlerglied und behaartes, nicht glänzendes 7. Fühlerglied verschieden.

Zur neuen Gattung gehören: *Cassida nodulosa* Boh. Mon. II. 331 und *Cassida turrigera* Boh. IV. 283, beide aus Afrika.

Hybosinota turrigera Boh.

Cassida turrigera Boh. Mon. IV. 283. — *Aspidomorpha turrigera* Gemm. Har. Cat. XII. 3,650 — *Sindia turrigera* Spæth Verh. z. b. Ges. 1898, 540.

Von Boheman nach einem einzelnen Stück von N'Gami (J. Wahlbg.) beschrieben; von Dr. Holub. bei Panta-ma-tinka (Britisch Betschuana), von Schaedle bei Bagamoyo (coll. Spæth) gefunden; im Wiener Museum aus dem Wabonilande; also im südlichen und östlichen Afrika verbreitet. Die in der Gattungsbeschreibung erwähnte Bildung der Höcker auf den Flügeldecken ist bei dieser Art viel charakteristischer ausgeprägt als bei *H. nodulosa* Boh. Unmittelbar an der Basis stehen 3 Höcker, davon der äussere, grössere auf der Schulterbeule, die beiden inneren kleiner, aber spitzer, der innerste neben dem Schildchen; schräg dahinter steht ein grosser Höcker, der drei Zwischenräume der Punktstreifen einnimmt, die über ihn hinwegsetzen und oben schmale Furchen bilden; hiedurch erhält dieser Höcker drei Gipfel, von denen der mittlere weit höher als die übrigen, der äusserste der niedrigste ist; neben diesem Höcker stehen noch einige kleine körnchenartige Höcker, ebenso dahinter eine Querreihe von solchen; hinter der Mitte in gleicher Linie mit der Seitendachbrücke steht zwischen dem 2. und 6. Zwischenraum ein sehr hoher Höcker, der wieder infolge der über ihn hinwegsetzenden Punktstreifen

aus vier Gipfeln besteht, von denen der 2. der höchste ist und einen hohen Kiel bildet; nun folgt dahinter wieder ein 3—4 gipfeliger, aber viel niedrigerer Höcker, der von zahlreichen kleinen körnchenartigen umgeben ist.

Die Scheibe des Halsschildes ist tiefschwarz, matt, sein Vordach vorn hyalin, an den Seiten holzbraun, dunkel geädert; dieselbe Färbung haben die Randäste und die Spitze des Seitendachs der Flügeldecken, während diese auf der Scheibe heller rötlichgelb und die Höcker pechrot bis pechschwarz sind; die Unterseite ist im allgemeinen hellrötlich, die Schienen und Schenkel sind oft dunkel gefleckt.

Das von Professor Dr. Sjöstedt gefundene Stück vom Kilimandjaro weicht von allen übrigen mir vorliegenden Stücken in einigen Punkten ab: der Halsschild ist etwas kürzer und breiter, die mattschwarze Färbung der Scheibe des Halsschildes geht an den Seiten auch auf das Vordach, der Rand des Seitendachs der Flügeldecken ist viel tiefer und regelmässiger gewellt, die Seiten des Prosternums, die Brust und das Abdomen, letzteres mit Ausnahme einiger Flecken an den Seiten, sind schwarz; da leider nur ein einzelnes Stück gefangen wurde, kann ich nicht beurteilen, ob diese Unterschiede individuell sind oder einer eigenen Lokalrasse angehören.

H. nodulosa Boh., von der ich ausser dem Stück meiner Sammlung aus Natal nur die Type (Pt. Natal, Wahlbg.) kenne, die mir ebenso wie jene von *H. turrigera* Boh. durch die Freundlichkeit Professor Sjöstedts aus dem Stockholmer Museum zur Ansicht übersendet wurde, ist von *H. turrigera* durch längeren, vorn und an den Seiten mehr gerundeten Halsschild, stärker glänzende, mit zwei roten Flecken gezierte Scheibe und fast in der ganzen Ausdehnung erhabenen 2. und 4. Zwischenraum, endlich mehr rötliche Färbung der Flügeldecken verschieden.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,000—1,200 m., 23./IV.; 1 Expl.

Laccoptera aurosa Fairmaire.

Annal. Soc. Ent. Belgique C. R., 1891, CCCVII.

Weise, Archiv für Naturgesch. 1899. II. 249. — *Laccoptera longicornis* Weise, Archiv. für Naturgesch. 1898. I. 2. 220.

Aus Dar-es-Salaam—Zanzibar, Nguelo, Mrogoro, Tanganisteppe bekannt; in Deutsch-Ost-Afrika sehr verbreitet und häufig. Von Fairmaire aus der Ausbeute des Leutn. von Höhnel auf dessen Expedition von Somali nach Massai beschrieben.

Usambara: Mombo, VI.; 5 Expl.

Laccoptera montivaga nov. spec.

Ovalis, convexa, supra cum basi antennarum et capite rufotestacea, parum nitida subtus nigra; prothorax antice rotundatus, dorso convexiusculo, crebre minus tenuiter ruguloso; elytra prothorace quarto latiora, mox post humeros latissima, tum sat angustata, gibbo parvo obtusissimo communi, dorso costis nonnullis tenuibus, minus regularibus, reticulatim confluentibus punctisque hic illic stria formantibus.

Long.: 6—7,5 mm.; lat.; 5,3—5,5 mm.

Der *L. laeta* WEISE (Arch. f. Naturg. 1899. I. 252) aus den Ukami-Gebirgen ähnlich, aber mehr dreieckig im Umriss, kleiner und viel schmäler, die Flügeldecken an der Basis wesentlich breiter als der Halsschild, hinter den Schultern welche infolge tieferer Buchtung der Basis etwas mehr vorgezogen sind, schneller, mehr geradlinig zur Spitze verengt, höher gewölbt und, wenn auch sehr schwach, so doch in deutlichem Winkel gehöckert.

Der Höcker schwach beulenförmig, mit einem dicken Querast, welcher sich gabelt und nach vorn in der Richtung gegen die Schulterbeule am Rande des Basaldreiecks sich gegen die Basis mehrfach verästend, nach rückwärts aber zur Rippe auf dem 2. Zwischenraum verläuft; ausser dieser Rippe, welche stets bis zur Spitze deutlich bleibt, sind noch solche auf dem 4. und 6. Zwischenraum, aber nur in rückwärtigen Teil der Scheibe und nicht bis zur Spitze erkennbar; diese Rippen bilden mit zahlreichen kleinen Querrippen ein erhabenes schmales Netzwerk; die Längsrippen werden, so oft eine kleine Querrippe mit ihnen zusammentrifft, aus ihrer Richtung abgelenkt, sind daher viel weniger gerade als bei *L. laeta,* auch viel schmäler und weniger auffällig; die Punkte zwischen den Rippen sind nur wenig deutlich, jene unterhalb der Schulter gereiht; die Profillinie fällt nach vorn viel stärker als nach rückwärts, nach beiden Richtungen aber gerade, vor der Spitze in steilem Bogen ab. Das Seitendach ist mit der Scheibe in gleicher Flucht geneigt, nicht gewölbt, ohne dickeren Rand, innen gröber, aussen feiner und dichter runzelig punktiert. Der Halsschild ist vorn und an den Seiten in gleichmässigen Bogen gerundet oder höchstens vorn schwach abgestutzt, nicht wie bei *L. laeta* Ws. vorn breit abgestutzt oder leicht ausgerandet, kürzer und im Verhältnis zur Basis der Flügeldecken schmäler als bei dieser Art; die Scheibe gröber gerunzelt, die Runzeln überall von annähernd gleicher Stärke, das Vordach fein querrunzelig. Die Oberseite ist rötlich gelb, gesättigter als bei *L. laeta* W., die Rippen der Flügeldecken sind häufig braun; die Unterseite ist schwarz, der Kopf und die ersten 3—5 Fühlerglieder sind rötlich. Das Prosternum ist mit Ausnahme der Spitze tief und breit gefurcht.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung—Kulturzone, 1,000—1,900 m., 11 Ex.; 1 Ex. Leitokitok.

Laccoptera (Orphnodella) abyssinica BOH.

Cassida abyssinica BOH. Mon. IV. 285. — *Aspidomorpha abyssinica* GEMM. Har. Cat. XII. — *Laccoptera ruginosa* auct. nec. BOH. — *Laccoptera submetallica* CHAP. Ann. Mus. Civ. Genova 1880. XV. 31. — *Laccoptera usambarica* var. *atra* WEISE Arch. f. Naturg. 1899. I. 253.

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, I.; 2 Expl.

Var. elytris rufo-ferrugineis, subtus plus minusve rufa.

Laccoptera usambarica WEISE Arch. f. Naturg. 1899. I. 253. — *Laccoptera cicatricosa* CHAP. Ann. Mus. Civ. Genova 1880. XV. 31, nec. BOH!

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,000 m., Steppe, 26./III.; 1 Expl.

Als *Laccoptera ruginosa* Boh. wurde bisher allgemein eine *Orphnodella* mit schwarzer Oberseite und zwei gelben Makeln am Vorderrande des Halsschildes betrachtet, welche Weise in seiner Übersicht der afrikanischen Laccopteren (Arch. f. Naturg. 1899) darauf bezogen hatte und von der er eine rötliche Zwergform, wie er glaubte, als *L. usambarica* beschrieb.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Professor Dr. Sjöstedt erhielt ich jetzt die Type Boheman's zur Ansicht, welche ergab, dass *L. ruginosa* Boh. zum Subgenus Laccoptera gehört und dass mit ihr *L. marcida* Weise (Arch. f. Naturg. 1899. I. 251) identisch ist. Es muss daher für die bisher als *ruginosa* betrachtete Art der älteste Name *abyssinica* Boh. eintreten. *Laccoptera submetallica* Chap., von der mir die Type aus dem Museum in Genua vorliegt, ist auf ein grosses (9 mm.) von Beccari 1870 bis Sciotel im Bogoslande gefundenes ♀ aufgestellt, dessen Halsschild am Vorderrande zufällig tief ausgerandet ist und bei dem die schwarze Oberseite schwachen Metallschimmer zeigt; an den Fühlern ist ausser den ersten 2 Gliedern auch die Spitze des letzten rötlich. Im übrigen ist eine Unterscheidung möglich weder von den zahlreichen Stücken der *L. abyssinica*, die ich von Asmara (Erythræa) und aus Abyssinien (Keren) kenne, noch von den Stücken aus Meru, welche Professor Sjöstedt gesammelt hat.

L. abyssinica ist zumeist bis auf zwei helle Flecke am Vorderrande des Halsschildes, den rötlichen Kopf und die Fühlerbasis ganz schwarz, häufig aber ist die Oberseite rötlich braun, die erhabenen Runzeln auf den Flügeldecken sind pechbraun, nächst der Naht meist gelbgesprenkelt, Unterseite, Kopf und Fühler sind rötlich oder braun. Diese Abart, die immer mit der schwarzen Form gemeinsam vorkommt, ist *L. usambariea* Weise. Zu dieser Form gehört auch jenes Stück aus Abessynien, welches Chapuis (Ann. Mus. Civ. Genova 1879. 31) als *L. cicatricosa* Boh. erwähnt und das mir zur Ansicht aus dem Museum in Genua vorliegt.

Juni 1908.

Liste der am Kilimandjaro und Meru bisher gefundenen Cassiden.

1. *Metriopepla inornata* WTRHS.
2. *Cassida irrorata* WEISE.
3. » *Harnoncourti* SPÆTH [1].
4. » *Sjöstedti* SPÆTH n. sp.
5. » *(Odontionycha) kilimana* SPÆTH n. sp.
6. » » *inornata* SPÆTH n. sp.
7. » » *infirma pilifera* WEISE.
8. » » » v. *hirsutula* SPÆTH n. v.
9. *Hypocassida passaria* WEISE.
10. » *gibbosa* GESTRO.
11. *Coptocycla amorifica* BOH.
12. *Chirida nigrosepta* FAIRM.
13. » *Baumanni (?)* SPÆTH.
14. *Conchyloctenia hybrida* BOH.
15. » *punctata parummaculata* BOH.
16. *Aspidomorpha areata* KLUG.
17. » *4-maculata* OLIV.
18. » *concinna* WEISE.
19. » *prasina* WEISE.
20. » *viridula* WEISE [2].
21. » *lateralis* WEISE.
22. » *submutata* WEISE.
23. » *fragilis* WEISE.
24. » *dilecta* BOH.
25. » *kilimana* WEISE [3].
26. » *infuscata* SPÆTH n. sp.

26 a. » » var. ? SPÆTH.

27. *Hybosinota turrigera* BOH.
28. *Laccoptera montivaga* SPÆTH n. sp.
29. » *abessynica* BOH.

29 a. » » var. *usambarica* WEISE.

---

[1] Ann. Soc. Ent. Belg. 1902, p. 457.

[2] Archiv f. Naturg. I. 221.

[3] Archiv f. Naturg. 1903 I. 220.